

使用说明书



ZH

注意事项

请在操作使用前，首先仔细阅读下述内容

*** 请将本说明书存放在安全的地方，以便将来随时参阅。**



警告

为了避免因触电、短路、损伤、火灾或其它危险可能导致的严重受伤甚至死亡，请务必遵守下列基本注意事项。这些注意事项包括但不限于下列情况：

电源 /AC 电源适配器

- 只能使用本设备所规定的额定电压。所要求的电压被印在本设备的铭牌上。
- 只能使用规定的适配器 (PA-6 或 YAMAHA 推荐的相应产品)。使用不适当的适配器可能会损坏乐器或使乐器过热。
- 定期检查电插头，擦除插头上积起来的脏物或灰尘。
- 请勿将 AC 适配器电源线放在热源如加热器或散热器附近，不要过分弯折或损伤电源线，不要在其上加压重物，不要将其放在可能被踩踏引起绊倒或可能被碾压的地方。

请勿打开

- 请勿打开本设备并试图拆卸其内部零件或进行任何方式的改造。本设备不含任何用户可自行修理的零件。若出现异常，请立即停止使用，并请有资格的 YAMAHA 维修人员进行检修。

关于潮湿的警告

- 请勿让本设备淋雨或在水附近及潮湿环境中使用，或将盛有液体的容器放在其上，否则可能会导致液体溅入任何开口。
- 切勿用湿手插拔电源线插头。

火警

- 请勿在乐器上放置燃烧着的物体，比如蜡烛。
  燃烧着的物体可能会掉落，引起火灾。

当意识到任何异常情况时

- 若 AC 适配器电源线出现磨损或损坏，使用设备过程中声音突然中断或因此而发出异常气味或冒烟，请立即关闭电源开关，从电源插座中拔出电源线插头，并请有资格的 YAMAHA 维修人员对设备进行检修。



小心

为了避免您或周围他人可能发生的人身伤害、设备或财产损失，请务必遵守下列基本注意事项。这些注意事项包括但不限于下列情况：

电源 /AC 电源适配器

- 当从本设备或电源插座中拔出电源线插头时，请务必抓住插头而不是电源线。
- 乐器不用时，或在雷电风暴期间，拔下 AC 电源适配器。
- 不要用多路连接器把乐器连接到电源插座上。否则会降低声音质量，或者可能使插座过热。

安放位置

- 为了避免操作面板发生变形或损坏内部组件，请勿将本设备放在有大量灰尘、震动、极端寒冷或炎热 (如阳光直射、靠近加热器或烈日下的汽车里) 的环境中。
- 请勿在电视机、收音机、立体声设备、手机或其他电子设备附近使用本设备。这可能会在设备本身以及靠近设备的电视机或收音机中引起噪音。
- 请勿将本设备放在不稳定的地方，否则可能会导致突然翻倒。
- 移动设备之前，请务必拔出所有的连接适配器和电缆。
- 设置乐器时，请确认要使用的交流电源插座伸手可及。如果发生问题或者故障，请立即断开电源开关并从电源插座中拔下插头。

连接

- 将本设备连接到其它设备之前，请关闭所有设备的电源开关。在打开或关闭所有设备的电源开关之前，请将所有音量都调到最小。而且，务必将所有元件的音量调到最小值，并且在演奏乐器时逐渐提高音量，以达到理想的听觉感受。

维护保养

- 清洁乐器时，使用柔软的干布。请勿使用涂料稀释剂、溶剂、清洁液或浸了化学物质的抹布。

小心操作

- 请勿在乐器上放乙烯或塑料或橡胶物体，否则可能使面板或键盘脱色。
- 请勿将身体压在本设备上或在其上放置重物，操作按钮、开关或插口时要避免过分用力。
- 请勿长时间持续在很高或不舒服的音量水平使用本设备，否则可能会造成永久性听力损害。若发生任何听力损害或耳鸣，请去看医生。

对由于不正当使用或擅自改造本设备所造成的损失、数据丢失或破坏， YAMAHA 不负任何责任。

当不使用本设备时，请务必关闭其电源。

即使电源开关被置于 “STANDBY”(待机) 位置，设备中仍有微量的电流。当确定长时间不使用本设备时，请务必将 AC 电源适配器从 AC 电源插座拔出。

目录

MLC-100 的功能

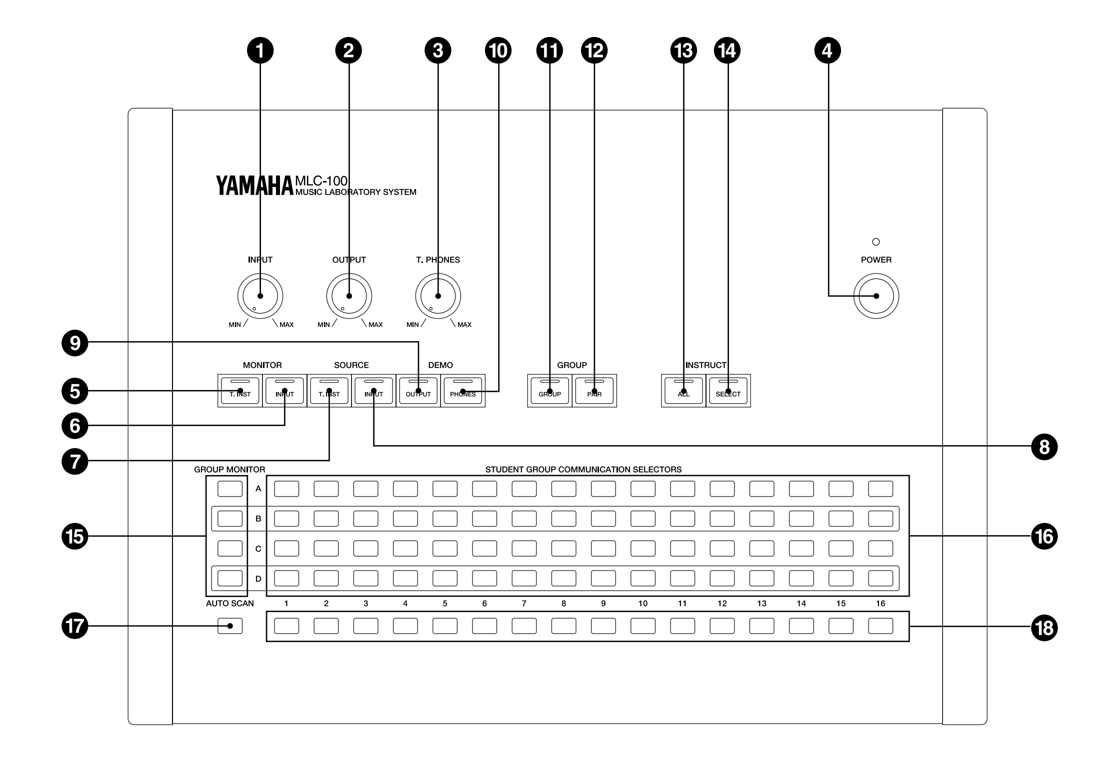
音乐实验室增强了教室音乐教学，为教师提供了有效的、省时的单人、小组和群组学习技术。

Yamaha MLC-100 Music Laboratory 系统是一种高级的音乐实验室控制台，但其特别小巧、简单易用，并具有非常广泛的功能，对群组键盘教学特别有效。

MLC-100 包括的功能：

- **真实立体声。**
- **自动扫描**，可自动选择单个学生或群组进行监视。监听学生的顺序以及监听时间长度可以随意设定。
- **占地面积小**，可将教师乐器放在谱架的旁边控制台的顶部。
- **方便的监听和通信功能**。教师可以快速、方便地与单个学生、小组学生或群组学生监听并交谈。另外，可以同时使用群组教学和单个教学功能。
- **灵活的学生间通信功能**。指定为小组或群组的学生可相互通信并听到另一方的演奏。
- **系统可扩展性**。两台 MLC-100 可连接在一起，最多可指导 32 名学生并可利用 MLC-100 全部方便的功能。

上方面板



❶ **INPUT 控制按钮**
用于调节从 INPUT 插口接收的整体输入电平。

❷ **OUTPUT 控制按钮**
用于调节发送到 OUTPUT 插口的整体输出电平。

❸ **T.PHONES (教师耳机) 控制按钮**
用于调节教师耳机的整体电平。

❹ **POWER 开关及 LED**
打开电源开关时， LED 指示灯亮起。

■MONITOR 按钮 (❺, ❻)
这些按钮确定信号是否由教师监听：教师乐器或 INPUT 插口接收到的输入信号。按两个按钮允许同时进行监听。启动监听时按钮灯亮起。

❺ **T.INST (教师乐器)**
用于监听教师乐器。再次按此按钮将关闭监听。

❻ **INPUT**
用于监听在 INPUT 插口接收的信号。再次按此按钮将关闭监听。

■SOURCE 按钮 (❼, ❽)
这些按钮确定哪些信号输出到学生。(可同时使用两者。)

❼ **T.INST (教师乐器)**
用于将教师乐器选择为声源。再次按此开关将其关闭。

❽ **INPUT**
用于将 INPUT 输入信号选择为声源。再次按此按钮将其关闭。

■DEMO (示范) 按钮 (❾, ❿)
示范功能可以使教师让整个课堂收听教师正在监听的单个学生或学生群组的演奏。这些按钮决定在外部扬声器系统或耳机中是否可以收听到。

❾ **OUTPUT**
用于通过外部扬声器系统监听示范演奏 (或任何其它信号)。

❿ **PHONES**
用于通过耳机系统监听示范演奏。

■GROUP 按钮 (⓫, ⓬)
这些按钮可以让教师设置群组或小组模式的控制台。将学生作为一个群组或小组可使其相互通信并听到所演奏的和音。选择一个开关将忽略另一个。

⓫ **GROUP**
选择群组模式。可在 STUDENT GROUP COMMUNICATION SELECTORS (学生群组通信选择按钮) ⓰ 为每个学生指定群组。

⓬ **PAIR**
选择小组模式。实际的小组是固定的 (学生 1 与学生 2 组对，学生 3 与学生 4 组对，等等)。

■INSTRUCT 按钮 (⓭, ⓮)
这些按钮可以让教师决定指导是针对整个课堂，还是针对单个学生或群组学生。两个按钮不能同时使用。

⓭ **ALL**
允许教师指导课堂中的全体学生。

⓮ **SELECT**
按群组 (使用 GROUP MONITOR 选择按钮 ⓯) 或单个学生 (使用单个学生选择按钮 ⓲) 让教师与课堂中选定的学生通信。

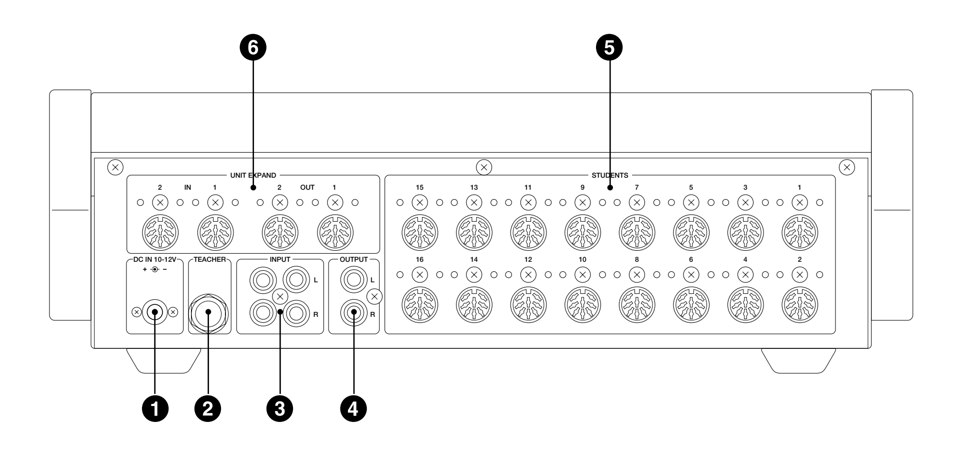
⓯ **GROUP MONITOR 选择按钮**
设定监听群组。

⓰ **STUDENT GROUP COMMUNICATION SELECTORS**
这些按钮确定某个特定的学生指定到哪个群组。A、 B、 C 或 D。

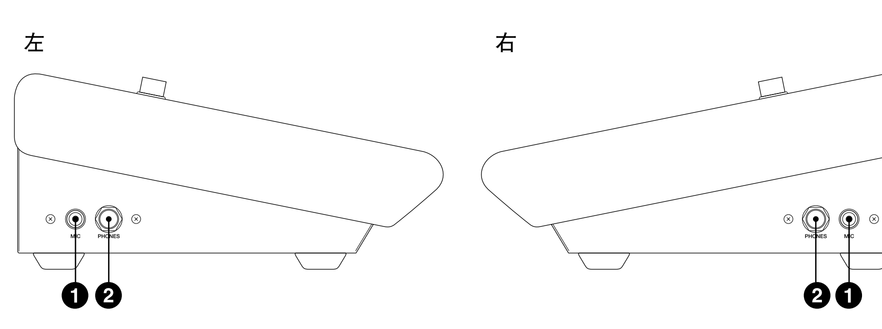
⓱ **AUTO SCAN (自动扫描) 按钮**
自动扫描功能可按顺序 1-16 自动监听每个学生大约三秒钟。

⓲ **单个学生选择按钮**
这些按钮用于选择单个学生进行监听和通信。

后面板



侧面板



❶ **DC IN**
用于连接到附带的 AC 电源适配器。

❷ **TEACHER 插口**
用于教师乐器的输入。

❸ **INPUT 插口**
用于辅助声源的输入，如光盘播放机、盒式录音机或第二乐器。由于信号混合了至少这两种输入设置，一次只能启动一种声源。

❹ **OUTPUT 插口**
用于将控制台声音输出到外接放大器 / 扬声器系统或盒式录音机。

❺ **STUDENTS 端口**
用于连接到每个学生乐器的 MLA-100 学生附件单元。

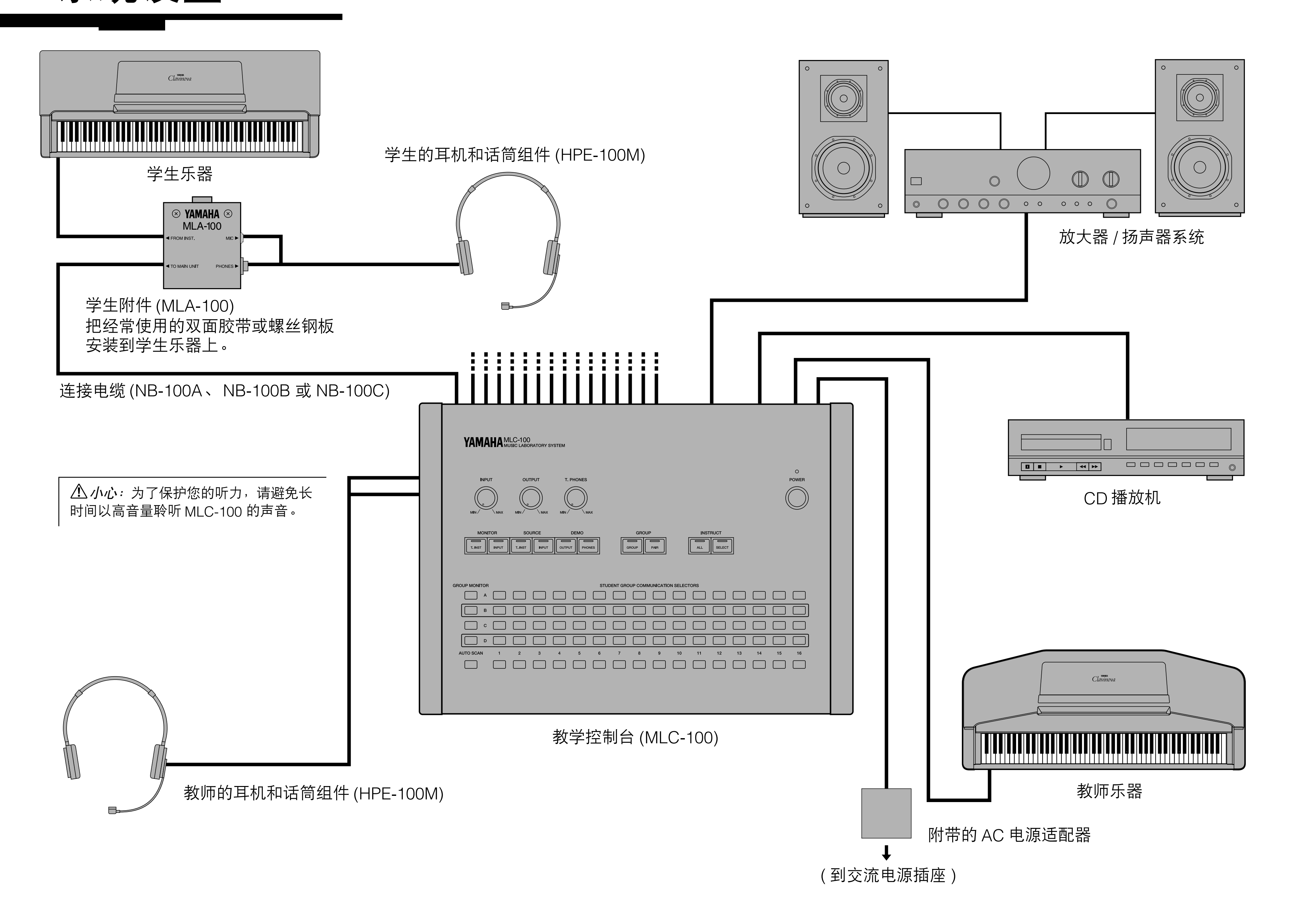
❻ **UNIT EXPAND IN & OUT 端口**
用于连接到附加的 MLC-100 单元。将需要主机 (被监听的单元) 的 OUT 端口连接到从机的 IN 端口。

❶ **MIC 插口**
用于教师话筒的输入。连接到 HPE-100M 耳机 / 话筒组件的 MIC 插头。

❷ **PHONES 插口**
用于教师耳机的输入。连接到 HPE-100M 耳机 / 话筒组件的 PHONES 插头。

注： 一次只能使用一组插口。

系统设置



学生乐器
学生的耳机和话筒组件 (HPE-100M)
YAMAHA
MLA-100
FROM INST.
MIC
TO MAIN UNIT
PHONES
学生附件 (MLA-100)
把经常使用的双面胶带或螺丝钢板
安装到学生乐器上。
连接电缆 (NB-100A、 NB-100B 或 NB-100C)
放大器 / 扬声器系统
CD 播放机
YAMAHA MLC-100
MUSIC LABORATORY SYSTEM
INPUT
OUTPUT
T. PHONES
POWER
MONITOR
SOURCE
DEMO
GROUP
INSTRUCT
GROUP MONITOR
STUDENT GROUP COMMUNICATION SELECTORS
AUTO SCAN
⚠ 小心：为了保护您的听力，请避免长
时间以高音量聆听 MLC-100 的声音。
教学控制台 (MLC-100)
教师的耳机和话筒组件 (HPE-100M)
教师乐器
附带的 AC 电源适配器
(到交流电源插座)

开启 **MLC-100** 系统

为了保护外接扬声器系统受到可能的损坏 (并且避免连接耳机突然发生令人厌烦的“砰”声)，必须将所有设备的音量控制按钮设置为 0 或最小并按照下列顺序打开系统组件的电源。

1) MLC-100 控制台
2) 所有连接的乐器
3) 任何连接的声源 (CD 播放机、盒式录音机等)
4) 外接扬声器系统

⚠ *小心：*即使乐器的电源已经关闭，也会有最小的电流通向乐器。长时间不使用 MLC-100 时，请务必从壁式交流插座上拔下 AC 电源适配器。

设置电平

使用 MLC-100 进行课堂教学前，请务必确认三个电平控制──INPUT、OUTPUT 和 T.PHONES──被设定为正确的电平。让学生和教师分别收听各自的耳机，教师演奏乐器和 / 或其它将要使用的音频源，在话筒中讲话，并确定教师和全体学生都能正确地听到。

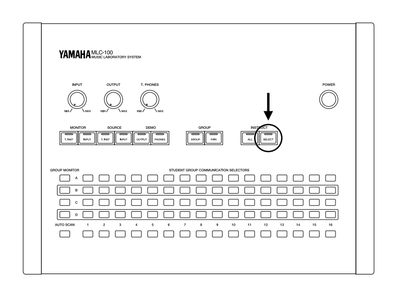
并且，请确定首先将 T.PHONES 控制按钮设定到 2 点钟或 3 点钟位置，然后调整其它电平（如光盘播放机或教师乐器的电平）。控制按钮设定到该位置后，教师将会听到与学生听到的几乎相同的电平，更容易设定这些声源的正确电平。

设置控制台──启动特定学生用控制台

进行课堂教学前，将 MLC-100 设定为课堂中的学生数量。使用自动扫描功能时该功能非常重要，如果课堂中学生数量少于 16 而在 MLC-100 中启动了全部的学生控制台，自动扫描功能将毫无用处地扫描空位的学生控制台进行监听。在此启动特定控制台会让您避免自动扫描空的学生控制台。(打开 MLC-100 时，将自动启动所有 16 个控制台。)

启动特定学生控制台：

1. 按住 [INSTRUCT] SELECT 按钮大约三秒以上。(所有启动的单个学生选择按钮将点亮。)



2. 按下 [INSTRUCT] SELECT 按钮时，按下对应未使用学生控制台的单个学生选择按钮。例如，如果学生控制台 11 和 15 为空，按下单个学生选择按钮 11 和 15。

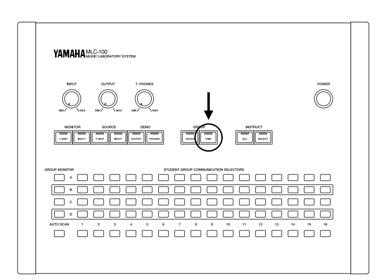
如果出席的学生少于 16，最好让学生坐在数字小的控制台座位上。这不仅仅会方便小组练习，也可以让您使用另外一种方法，以启动特定的空座位控制台功能。

按住 [INSTRUCT] SELECT 按钮时，同时按下 D 行中对应最后座位学生控制台的 STUDENT GROUP COMMUNICATION SELECTORS。从控制台 1 开始到选择的控制台的所有按钮将点亮。

注： 在上述任一种方法中，可以按住 [INSTRUCT] SELECT 按钮然后立即使用单个学生选择按钮或 STUDENT GROUP COMMUNICATION SELECTORS 的 D 行。所有启动的单个学生选择按钮将点亮。以上述步骤 #2 中说明的相同方法设定。

小组和群组演奏

若让学生以小组演奏：
按 [GROUP] PAIR 按钮。(该按钮将点亮。)



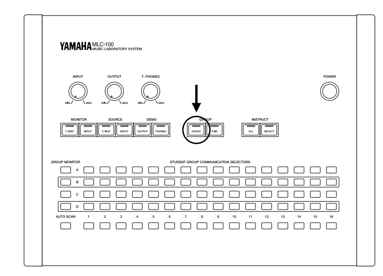
这样会自动将学生分成小组—学生 1 和学生 2、学生 3 和学生 4 等等，直到学生 15 和学生 16。分成小组的学生可以相互之间听到演奏并可互相通信。

若要关闭小组模式，再次按 PAIR 按钮。

> *注：* 使用分组模式时，请确定学生尽可能地坐在相邻编号的座位，以保证每个学生都有一个伙伴。

> *注：* 如果想进行非标准小组指定 (如学生 2 和学生 10)，使用群组功能将两个学生分配到一个群组中。

若让学生以群组演奏：
按 [GROUP] GROUP 按钮。(该按钮将点亮。)



这样设置系统会让当前指定为群组的成员听到相互的演奏并可相互通信。
(有关将学生指定在群组中的信息，请参阅 "将学生指定到群组中"。)

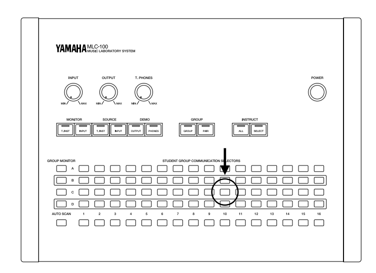
若要关闭群组模式，再次按 GROUP 开关。

若让学生共同演奏：
将所有参与的学生指定到一个群组 (群组 A) 中只需单按一个按键。只需同时按 [GROUP] GROUP 和 PAIR。(GROUP 按钮和在 A 行所有学生的按钮将点亮。) 在这种情况下，无法将学生指定到任何其它的群组中。

若要关闭该模式并返回到上一群组指定，再次按 [GROUP] GROUP 按钮。

将学生指定到群组中

若要将某个学生指定到一个特定的群组中：
在 STUDENT GROUP COMMUNICATION SELECTORS 的恰当列中，按下一个 (A、B、C、D) 中相对应的想要指定该学生的群组。例如，若要将学生 10 指定到群组 C，在显示 "10" 的行中按顶部第三个 STUDENT GROUP COMMUNICATION SELECTORS 按钮。



最多可以将四个群组指定与学生组合。

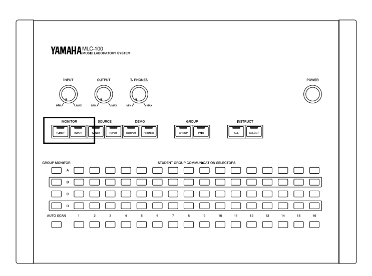
若要重新将某个学生从一个群组指定到另一个群组中：
为该学生按需要的群组按钮。

> *注：* 只要电源是打开的就会记忆下群组设置。电源关闭并重新打开后，所有的群组设置将被取消并且个人或独奏指导的默认设置将被调出。

选择教师监视器—教师乐器或输入设备

这些监视器控制按钮仅能让教师监听声源。该功能会在教师需要将一张 CD 音乐播放给学生前进行检查时，或者在将 CD 的其中一部分演奏给全体学生前进行试奏时派上用场。

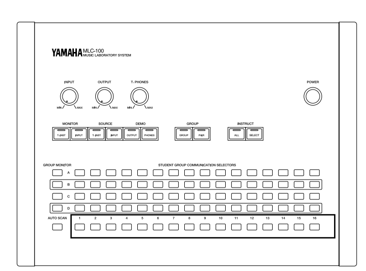
若要选择教师乐器或 INPUT 信号进行教师监听：
按下相应的按钮 [MONITOR] T.INST (用于教师乐器) 或 [MONITOR] INPUT (用于 INPUT 信号)，或者按下这两个按钮。(选择的按钮将亮起。)



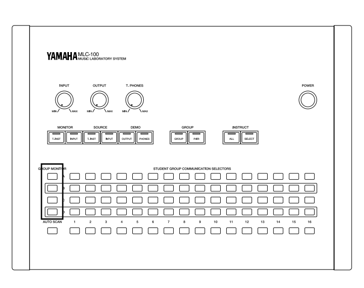
选择的声源现在输出到教师耳机中。再次按下相应的按钮将关闭声源监听。教师乐器监视器打开后，将被自动设定为默认设备。

监听学生

若要监听单个学生：
按下相应的单个学生选择按钮。(该按钮将点亮。) 可以监听学生的语音和演奏。



若要监听群组学生：
在群组模式 (请参阅第 7 页) 中，按下相应的 GROUP MONITOR 选择按钮。(该按钮将点亮。) 然后就可以监听选择群组中学生的语音和演奏。



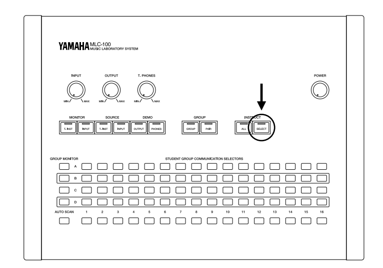
若要切换监听群组中的一个学生，请按相应的单个学生选择按钮。按下相应的单个学生选择按钮也可以监听多个不同的学生。

注： 若要监听小组中的学生，同时按下两个相应的单个学生选择按钮。

若要关闭监听所选择的学生，再次按下相应的单个学生选择按钮。若要关闭监听所选择的群组，按下相应的 GROUP MONITOR 选择按钮。(显示灯将熄灭。) 另外，可以按下一个 GROUP MONITOR 或单个学生选择按钮，切换监听新选择的群组或学生。

教师 / 学生通信

若要与学生或群组学生通信：
选择某个学生或群组进行监听时，按下 [INSTRUCT] SELECT 按钮。(该按钮将点亮。)

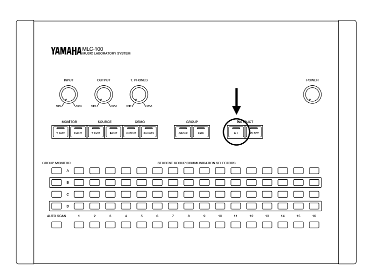


在这种情况下，教师可以与选择的学生或群组通过话筒进行交谈。 若要关闭通信，再次按 [INSTRUCT] SELECT 按钮。按下另一个 GROUP MONITOR 按钮或单个学生选择按钮，可以选择另一个群组或学生进行通信。

在这种教学条件下，按 [MONITOR] T.INST 或 INPUT 按钮仅将相应的声源 (例如，教师乐器或盒带 / CD) 发送到选择的学生或群组。

注： 若要与所有出席的学生通信，同时按下 [INSTRUCT] SELECT 按钮和 [INSTRUCT] ALL 按钮。([INSTRUCT] SELECT 按钮和相应的单个学生选择按钮将点亮。)

若要指导全体学生：
按下 [INSTRUCT] ALL 按钮。(该按钮将点亮。)



学生现在仅可以听到教师的声音。

注： [MONITOR] T.INST 和 / 或 INPUT 打开时，也可以听到教师的演奏和 / 或输入信号。

若要关闭全体学生的教学，请再按一下按钮。这样做会返回到上一控制台状态或功能，除非有某个学生的呼叫显示。

注： [INSTRUCT] ALL 启动时如果教师应答了学生的呼叫，整个课堂能够听到教师 / 学生之间的会话。

[INSTRUCT] ALL 按钮也可用来指导相应的群组。若要这样做，按住 [INSTRUCT] ALL 并按下需要的 GROUP MONITOR 按钮。在这种情况下，群组成员可以仅听到教师的声音。

注： [INSTRUCT] ALL 按钮点亮时，所有其它按钮将被禁用 (除了 [MONITOR] T.INST 和 INPUT 按钮)。

学生呼叫

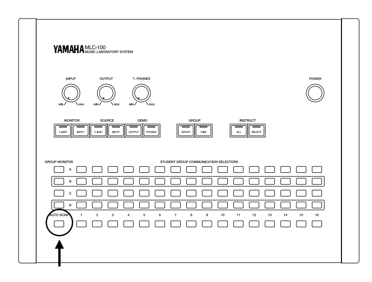
学生可以按他 / 她的学生附件上的呼叫按钮呼叫教师。
控制台上相应的单个学生选择按钮闪烁，提示教师是谁进行呼叫。

若要应答学生呼叫：
按下闪烁的单个学生选择按钮。选择按钮现在将连续点亮并且 [INSTRUCT] SELECT 将自动打开。然后教师可与该学生交谈。

注： 同时接到多个呼叫时，所有呼叫者的选择按钮将闪烁，最早呼叫学生的选择按钮闪烁的要比其他人闪烁的更快。按下相同的学生按钮，自动应答下一个呼叫。

自动扫描

若要使用自动扫描功能：
按 AUTO SCAN 按钮。(该按钮将点亮。)



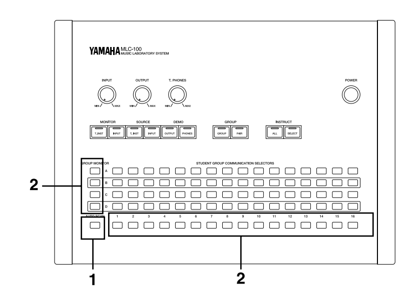
每个学生按顺序从 1 到 16 自动被监听三秒钟。(如果一些学生控制台被禁用，可能会监听更少的学生控制台；请参阅第 6 页上的 “设置控制台—启动特定学生用控制台”。)

监听的顺序和时间每次电源打开时被固定为默认值。但是，这些设定可以按照如下步骤进行更改。

自动扫描功能无限重复，直到按下 AUTO SCAN 按钮或任意一个 DEMO 按钮。

注： 按以下按钮时自动扫描功能将中断。
- 某一单个学生选择按钮 (用于连续监听一个选择的学生)。
- [INSTRUCT] SELECT 按钮。
- [INSTRUCT] ALL 按钮。

若要更改自动扫描的顺序：
按住 AUTO SCAN (该按钮将点亮) 的同时，按其自动监听的顺序按下 GROUP MONTIOR 选择按钮或单个学生选择按钮。同时按下相应的单个学生选择按钮也可以在一次的监听扫描过程中监听多个不同的学生。



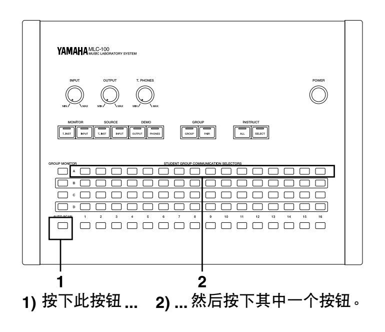
1) 将此按钮按下 ...
2) ... 然后按需要的 GROUP MONITOR 按钮或单个学生选择按钮。

只需按下 AUTO SCAN 按钮并按下 STUDENT GROUP COMMUNICATION SELECTORS 的 D 行中需要的按钮也可以限制选择的学生或群组的数量。例如，按下 AUTO SCAN 按钮并按下 D 行中的 STUDENT GROUP COMMUNICATION SELECTOR 5，可以自动监听学生 1 到 5。

注： 无法为单个学生或单个群组选择自动扫描。如果只按下一个按钮作为自动扫描顺序， MLC-100 将自动返回到默认的自动扫描顺序。(注意默认顺序取决于启动的学生控制台，请参阅第 6 页上的 “设置控制台—启动特定学生用控制台”。) 该设置被记忆下来直到主机被关闭或进行另外的设置。

注： 如果更改了正在设置的顺序 (同时按住 AUTO SCAN 按钮)，并且再次按下相同的单个学生选择按钮，自动扫描顺序将返回到默认设置 (1 → 16)。

若要更改自动扫描的监听时间：
同时按住 AUTO SCAN 按钮 (该按钮将点亮) 和 A 行中对应的想要为每个学生或群组设置秒数的 STUDENT GROUP COMMUNICATION SELECTORS 按钮。例如，如果想要连续监听每个学生 8 秒钟，按下 A 行中 STUDENT GROUP COMMUNICATION SELECTORS 的标签 “8” 。

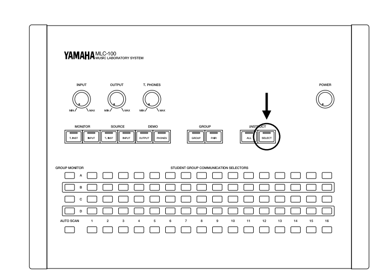


1) 按下此按钮 ... 2) ... 然后按下其中一个按钮。

主机打开时默认时间自动设定为 3 秒。

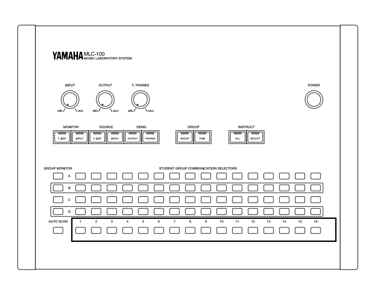
若要暂时中断自动扫描，指导单个学生或群组：

1. 需要的学生或群组指示灯点亮时，按下 [INSTRUCT] SELECT 按钮。(该按钮将点亮。)



2. 自动扫描被中断，按下 SELECT 时被监听的学生被选择进行指导。只有该学生现在可以听到教师的声音。

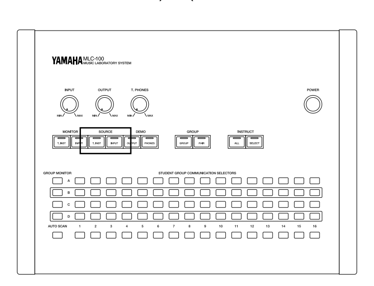
3. 若要返回到中断时的自动扫描功能点，按下相同学生的单个学生选择按钮。自动扫描按顺序从下一个学生继续。



按下相同的单个学生选择按钮。

选择声源—教师乐器或输入设备

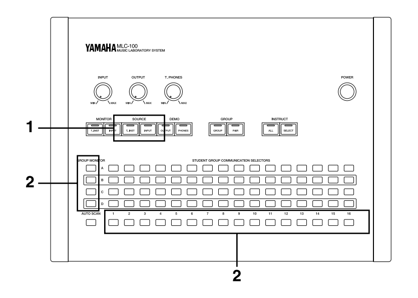
若要选择教师乐器或 INPUT 信号作为声源：
按下相应的按钮 [SOURCE] T.INST (用于教师乐器) 和 / 或 [SOURCE] INPUT (用户 INPUT 信号)。(选择的按钮将亮起。)



选择的声源现在输出到全体学生。再次按下相应的按钮将关闭声源。

也可以将声源指向一个特定学生或群组。若要这样做，同时按下相应的 SOURCE 按钮 (T.INST 或 INPUT) 和对应想让其听到声源的群组或学生的 GROUP MONITOR 按钮或单个学生选择按钮。

注： 关闭 SOURCE 按钮时此时设定的设置将丢失，并且默认设置被保存 (声源发送到全体学生)。



1) 按住这些按钮的一个 ...
2)... 然后按下需要的 **GROUP MONITOR** 按钮或单个学生选择按钮。

两种不同的声源可以路由发送到单个学生或群组。

这说明，例如，可以让一个群组听到教师乐器而另一个群组听到 CD 的音乐选段。

注： 在以下情况下取消输出：
- 更改指定群组模式的群组。
- 从单独指导中选择小组或群组模式。
- 在小组模式和群组模式间切换。

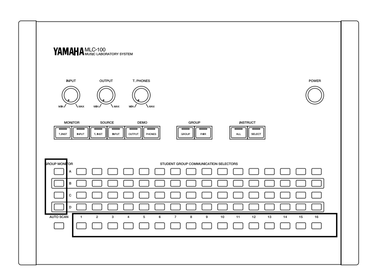
注： 在会话过程中可能需要检查学生或群组正在收听的声源。若要检查哪个学生或群组正在收听教师乐器，首先按下 [SOURCE] T.INST，然后按 [SOURCE] INPUT。若要检查哪个学生或群组正在收听 INPUT 信号，按下 [SOURCE] INPUT，然后按 [SOURCE] T.INST。将显示相应的 GROUP MONITOR 和 / 或单个学生选择按钮。

示范演奏

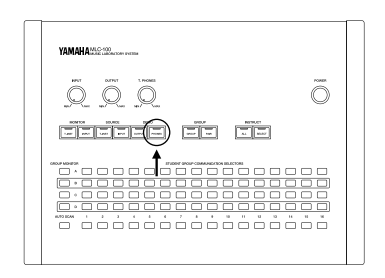
示范功能可让全体学生通过耳机或室内扬声器听到教师正在监听的个人或群组的演奏。

若要让全体学生在耳机中听到所选学生或群组的演奏：

1. 首先，通过按相应的 GROUP MONITOR 按钮或单个学生选择按钮，选择监听想要演示的单个学生或群组。



2. 按 [DEMO] PHONES 按钮。(该按钮将点亮。)



全体学生现在可以通过耳机听到该学生或群组的演奏。若要关闭示范功能并启动正常的仅教师监听，再次按下 [DEMO] PHONES 按钮。

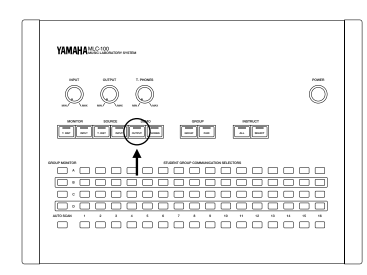
未实际进行演奏的学生可以单独在乐器上演奏并听到演奏的混音。

⚠ *小心：* 在该条件下应答学生呼叫 (通过耳机监听) 可以让全体学生听到教师 / 学生的会话。

若要让全体学生在室内扬声器中听到所选学生或群组的演奏：

1. 首先，通过按相应的 GROUP MONITOR 按钮或单个学生选择按钮，选择监听想要演示的单个学生或群组。

2. 按 [DEMO] OUTPUT 按钮。(该按钮将点亮。)



全体学生现在可以通过室内扬声器听到该学生或群组的演奏。若要关闭示范功能，再次按 [DEMO] OUTPUT 按钮。

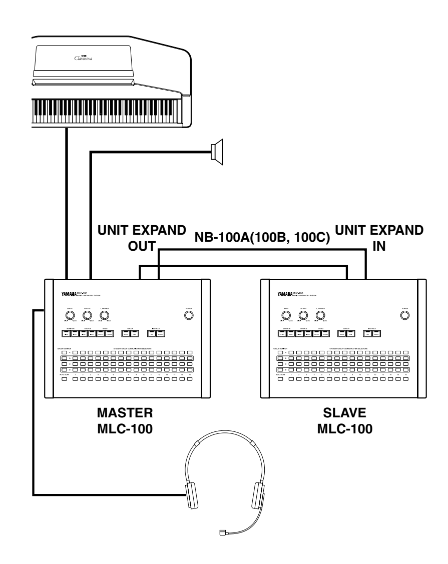
注： 选择 [DEMO] OUTPUT 时，所有话筒将自动禁用。

注： 放大器必须连接到室内扬声器中，由于 MLC-100 无法自行向扬声器供电。

注： 在这种情况下 (通过室内扬声器监听)， [INSTRUCT] ALL 和 SELECT 按钮将自动被禁用。另外，学生呼叫功能也被禁用。

使用两台 MLC-100

在超过 16 名学生的课堂中，两台 MLC-100 可以链型连接在一起。可以从 MLC-100 主机 (链型中的第一台机器，请参阅下面的连接插图) 进行教师监听以及教师乐器和 INPUT 信号输入。尽管每台机器的群组是单独的 (例如，一台机器上的 A 群组与另一台机器上的 A 群组是分离的)，从机可以从主机进行监听。确定只使用 NB-100A、 NB-100B 或 NB-100C 电缆。主机上的 [INSTRUCT] ALL、 [DEMO] OUTPUT 和 [DEMO] PHONES 按钮也会影响到从机乐器。其它控制按钮和功能必须从每台机器上执行。



技术规格

面板控制器和端口
POWER 开关和 LED、电平控制按钮 (INPUT、 OUTPUT、 T.PHONES)、 MONITOR 按钮 (T.INST, INPUT)、 SOURCE 按钮 (T.INST, INPUT)、 DEMO 按钮 (OUTPUT, PHONES)、 GROUP 按钮 (GROUP、 PAIR)、 INSTRUCT 按钮 (ALL、 SELECT)、 GROUP MONITOR 选择按钮 (A、 B、 C、 D)、单个学生选择按钮 (1-16)、 STUDENT GROUP COMMUNICATION SELECTORS (A、 B、 C、 D、 × 16)、 AUTO SCAN

输入 / 输出插口
DC IN、 TEACHER 乐器、 INPUT × 2、 OUTPUT、STUDENTS 乐器 (1-16)、UNIT EXPAND IN、 UNIT EXPAND OUT、教师子机 (MIC, PHONES)

尺寸 (W × D × H)
369 × 260 × 115mm
(14-1/2" × 10-1/4" × 4-1/2")

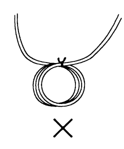
重量
4.5kg (9 lbs., 15oz.)

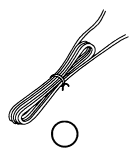
随机附件
AC 电源适配器、 MLC-100 至教师乐器电缆 (× 1)

可选附件
MLA-100 学生附件、 HPE-100M 耳机、电缆：NB-100A (5m)、 NB-100B (10m)、 NB-100C (15m)

* 本使用说明书中的技术规格及介绍仅供参考。YAMAHA 公司保留随时更改或修订产品或技术规格的权利，若确有更改，恕不事先通知。技术规格、设备或选购件在各个地区可能均会有所不同，因此如有问题，请和当地 YAMAHA 经销商确认。

Note：If there is a humming noise in the system, check the cables and connections. First make sure that all connections are secure and unwind any cables that have been coiled. If the cable is too long and needs to be gathered, bundle and tie it. (Do not wind it in a coil.)


×


○

MAINTENANCE

■ Location
Do not expose the instrument to the following conditions to avoid deformation, discoloration, or more serious damage.
- Direct sunlight (e.g. near a window).
- High temperatures (e.g. near a heat source).
- Excessive humidity.
- Excessive dust.
- Strong vibration.

■ Power Supply
- Use the supplied AC Power Adaptor only. The use of other adaptors may result in irreparable damage to both the adaptor and the MLC-100.
- Turn the power switch OFF when the instrument is not in use.
- The power adaptor should be unplugged from the AC outlet if the instrument is not to be used for an extended period of time.
- Unplug the power adaptor during electric storms.
- Avoid plugging the power adaptor into the same AC outlet as appliances with high power consumption.

■ Turn Power OFF When Making Connections
- To avoid damage to the instrument and other devices to which it is connected (a sound system, for example), turn the power switches of all related devices OFF prior to connecting or disconnecting cables.

■ Handling and Transport
- Never apply excessive force to the controls, connectors or other parts of the instrument.
- Always unplug cables by gripping the plug firmly, not by pulling on the cable.
- Disconnect all cables before moving the instrument.
- Physical shocks caused by dropping, bumping, or placing heavy objects on the instrument can result in scratches and more serious damage.

■ Cleaning
- Clean the cabinet and panel with a dry soft cloth.
- A slightly damp cloth may be used to remove stubborn grime and dirt.
- Never use cleaners such as alcohol or thinner.
- Avoid placing vinyl objects on top of the instrument (vinyl can stick to and discolor the surface).

■ Electrical Interference
- This instrument contains digital circuitry and may cause interference if placed too close to radio or television receivers. If this occurs, move the instrument further away from the affected equipment.

■ Service and Modification
- The MLC-100 contains no user serviceable parts. Opening it or tampering with it in anyway can lead to irreparable damage and possibly electric shock. Refer all servicing to qualified YAMAHA personnel.

YAMAHA is not responsible for damage caused by improper handling or operation.

The serial number of this product may be found on the bottom of the unit. You should note this serial number in the space provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase to aid identification in the event of theft.

Model No. ____________________

Serial No. ____________________

(bottom)

OBSERVERA!
Apparaten kopplas inte ur växelströmskällan (nätet) så länge som den ar ansluten till vägguttaget, även om själva apparaten har stängts av.

ADVARSEL: Netspæendingen til dette apparat er IKKE afbrudt, sålæenge netledningen siddr i en stikkontakt, som er t endt — også selvom der or slukket på apparatets afbryder.

VAROITUS: Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökytkin ei irroita koko laitetta verkosta.

(standby)

For details of products, please contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor listed below.

关于各产品的详细信息，请向就近的 YAMAHA 代理商或下列经销商询问。

NORTH AMERICA

CANADA
Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario, M1S 3R1, Canada
Tel: 416-298-1311

U.S.A.
Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620, U.S.A.
Tel: 714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO
Yamaha de México S.A. de C.V.
Calz. Javier Rojo Gómez #1149, Col. Guadalupe del Moral
C.P. 09300, México, D.F., México
Tel: 55-5804-0600

BRAZIL
Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Av. Reboucas 2636-Pinheiros CEP: 05402-400
Sao Paulo-SP. Brasil
Tel: 011-3085-1377

ARGENTINA
Yamaha Music Latin America, S.A. Sucursal de Argentina
Viamonte 1145 Piso2-B 1053, Buenos Aires, Argentina
Tel: 1-4371-7021

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES
Yamaha Music Latin America, S.A.
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella, Calle 47 y Aquilino de la Guardia, Ciudad de Panamá, Panamá
Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM
Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes, MK7 8BL, England
Tel: 01908-366700

IRELAND
Danfay Ltd.
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin
Tel: 01-2859177

GERMANY
Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN
Yamaha Music Central Europe GmbH, Branch Switzerland
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland
Tel: 01-383 3990

AUSTRIA
Yamaha Music Central Europe GmbH, Branch Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-60203900

CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA
Yamaha Music Central Europe GmbH, Branch Austria, CEE Department
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-602039025

POLAND
Yamaha Music Central Europe GmbH Sp.z. o.o. Oddzial w Polsce
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland
Tel: 022-868-07-57

THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG
Yamaha Music Central Europe GmbH, Branch Benelux
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, The Netherlands
Tel: 0347-358 040

FRANCE
Yamaha Musique France
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY
Yamaha Musica Italia S.P.A.
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy
Tel: 02-935-771

SPAIN/PORTUGAL
Yamaha-Hazen Música, S.A.
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230 Las Rozas (Madrid), Spain
Tel: 91-639-8888

GREECE
Philippos Nakas S.A. The Music House
147 Skiathou Street, 112-55 Athens, Greece
Tel: 01-228 2160

SWEDEN
Yamaha Scandinavia AB
J. A. Wettergrens Gata 1
Box 30053
S-400 43 Göteborg, Sweden
Tel: 031 89 34 00

DENMARK
YS Copenhagen Liaison Office
Generatorvej 6A
DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

FINLAND
F-Musiikki Oy
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260, SF-00101 Helsinki, Finland
Tel: 09 618511

NORWAY
Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB
Grini Næringspark 1
N-1345 Østerås, Norway
Tel: 67 16 77 70

ICELAND
Skifan HF
Skeifan 17 P.O. Box 8120
IS-128 Reykjavik, Iceland
Tel: 525 5000

OTHER EUROPEAN COUNTRIES
Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-3030

AFRICA

Yamaha Corporation, Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS
Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

OTHER COUNTRIES
Yamaha Music Gulf FZE
LB21-128 Jebel Ali Freezone
P.O.Box 17328, Dubai, U.A.E.
Tel: +971-4-881-5868

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.
25/F., United Plaza, 1468 Nanjing Road (West), Jingan, Shanghai, China
Tel: 021-6247-2211

HONG KONG
Tom Lee Music Co., Ltd.
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road, Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong
Tel: 2737-7688

INDONESIA
PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor) PT. Nusantik
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 21-520-2577

KOREA
Yamaha Music Korea Ltd.
Tong-Yang Securities Bldg. 16F 23-8 Yoido-dong, Youngdungpo-ku, Seoul, Korea
Tel: 02-3770-0660

MALAYSIA
Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya, Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 3-78030900

PHILIPPINES
Yupangco Music Corporation
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO, Makati, Metro Manila, Philippines
Tel: 819-7551

SINGAPORE
Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
#03-11 A-Z Building
140 Paya Lebor Road, Singapore 409015
Tel: 747-4374

TAIWAN
Yamaha KHS Music Co., Ltd.
3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.
Taiwan 104, R.O.C.
Tel: 02-2511-8688

THAILAND
Siam Music Yamaha Co., Ltd.
891/1 Siam Motors Building, 15-16 floor
Rama 1 road, Wangmai, Pathumwan
Bangkok 10330, Thailand
Tel: 02-215-2626

OTHER ASIAN COUNTRIES
Yamaha Corporation, Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA
Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank, Victoria 3006, Australia
Tel: 3-9693-5111

NEW ZEALAND
Music Houses of N.Z. Ltd.
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa, Auckland, New Zealand
Tel: 9-634-0099

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN
Yamaha Corporation, Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312

HEAD OFFICE **Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-3273



雅马哈乐器音响（中国）投资有限公司
客户服务热线：8008190161（免费）
公司网址：http://www.yamaha.com.cn

Clavinova Web site
http://music.yamaha.com/homekeyboard
Yamaha Manual Library
http://www.yamaha.co.jp/manual/

U.R.G., Pro Audio & Digital Musical Instrument Division, Yamaha Corporation

******* ********.*-**** Printed in *****